

Nazwa i adres  
zamierzenia budowlanego:

**Budowa ul. Kościelnej w Mrokowie wraz z budową kanalizacji  
deszczowej i budową sieci elektroenergetycznej nN  
gmina Lesznowola, powiat piaseczyński, województwo mazowieckie**

Nazwa obiektu  
budowlanego:

**Ulica Kościelna (droga gminna), kanalizacja deszczowa, sieć  
elektroenergetyczna nN**

Działki nr:

Działki stanowiące istniejący pas drogowy ul. Kościelnej:  
 obręb Mroków: 74/9; 73/23; 73/14; 73/50; 73/55; 73/8; 72/11; 72/8  
Działki przeznaczone pod poszerzenie pasa drogowego (stałe zajęcie) powstałe w wyniku  
podziału:  
 obręb Mroków: 74/20 z dz. 74/15; 74/22 z dz. 74/14; 74/24 z dz. 74/13; 73/60 z dz. 73/58; 73/62  
 z dz. 73/38; 73/64 z dz. 73/44; 73/66 z dz. 73/43; 73/68 z dz. 73/49; 73/74 z dz. 73/54  
 obręb Kolonia Mrokowska: 28/1 z dz. 28; 1/1 z dz. 1  
Działki przeznaczone do czasowego zajęcia lub pod budowę urządzeń infrastruktury technicznej:  
 obręb Mroków: 73/67 z dz. 73/49; 73/47; 73/73 z dz. 73/54; 73/7; 73/48; 73/53; 74/16  
 obręb Wola Mrokowska: 30

Inwestor:

**Gmina Lesznowola**  
 ul. Gminnej Rady Narodowej 60  
 05-506 Lesznowola

Załącznik do decyzji .....

Jednostka projektowa:

**ROBIMART Pracownia Projektowa**

1 Lx/ 2013

Siedziba:

z dn. .... 25. 02. 2013

Opacz Kolonia, ul. Łąkowa 11  
 05-816 Michałowice

ARB-..... Lx 6740..... 1.7. 2012. 09

Biuro:

ul. Gierdziejewskiego 7, kl.III, piętro I  
 02-495 Warszawa

*[Handwritten signature]*

Stadium opracowania:

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA  
I OCHRONY ZDROWIA**

Tom:

V

Zespół projektowy	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Data	Podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Robert Zalewski	MAZ/0400/POOD/05	DROGOWA	30.09.2010r.	
PROJEKTANT	mgr inż. Robert Wsuł	MAZ/0456/POOS/05	SANITARNA	30.09.2010r.	<i>[Signature]</i>
PROJEKTANT	mgr inż. Marcin Korolczuk	MAZ/0277/POOE/09	ELEKTRYCZNA	30.09.2010r.	<i>[Signature]</i>
SPRAWDZAJACY	inż. Mariusz Jaciubek	LOD/0609/POOD/06	DROGOWA	30.09.2010r.	<i>[Signature]</i>
SPRAWDZAJACY	dr inż. Marian Sobiech	Wa-163/93	SANITARNA	30.09.2010r.	<i>[Signature]</i>
SPRAWDZAJACY	mgr inż. Janusz Wronka	LUB/0080/PWOE/08	ELEKTRYCZNA	30.09.2010r.	<i>[Signature]</i>

**Egz. Nr 3**

Warszawa, wrzesień 2010 r.

**SIEDZIBA:**

OPACZ KOLONIA, ul. Łąkowa 11  
 05-816 Michałowice

NIP: 951-128-31-10

REGON: 141061860

LUKAS BANK S.A. 06 1940 1076 3033 2216 0000 0000

**BIURO:**

ul. Gierdziejewskiego 7, kl. III, piętro I  
 02-495 Warszawa

tel. (022) 245-34-00 ; fax.: (022) 398 70 91

e-mail: [robimart@robimart.pl](mailto:robimart@robimart.pl) ; [www.robimart.pl](http://www.robimart.pl)

## SPIS TREŚCI

<b>1. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI ROBÓT.....</b>	<b>2</b>
1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.....	2
1.2. KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.....	2
<b>2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.....</b>	<b>3</b>
<b>3. ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.....</b>	<b>3</b>
3.1. ULICA KOŚCIELNA.....	4
3.2. PRZEBUDOWA URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU.....	4
3.3. BUDOWA ODWODNIENIA.....	4
<b>4. ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA ORAZ MIEJSCA ICH WYSTĘPOWANIA.....</b>	<b>4</b>
<b>5. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM.....</b>	<b>5</b>
5.1. ZABEZPIECZENIE TERENU BUDOWY.....	5
5.2. OCHRONA ŚRODOWISKA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT.....	5
5.3. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA.....	6
5.4. MATERIAŁY SZKODLIWE DLA OTOCZENIA.....	6
5.5. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.....	7
5.6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNA I SPRAWNA KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.....	7



## **1. Przedmiot i zakres robót zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji robót.**

### **1.1. Przedmiot i zakres robót zamierzenia budowlanego.**

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu budowlano-wykonawczego budowy ulicy Kościelnej w Mrokowie.

Zakres projektu budowlanego obejmuje budowę ulicy z urządzeniami wyposażenia oraz przebudowę kolidującego uzbrojenia.

Projekt budowlano-wykonawczy składa się z:

- Projektu zagospodarowania terenu
- Projektów architektoniczno - budowlanych z projektem wykonawczym

Szczegółowy wykaz dokumentacji wchodzących w skład projektu budowlanego znajduje się w Projekcie Zagospodarowania Terenu.

Zakres i forma projektu budowlanego jest zgodna z wymaganiami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. nr 120 poz. 1133) oraz w Ustawie Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994, tekst jednolity (Dz. U. Nr 207, poz. 2 016) z późniejszymi zmianami.

W zakres robót zamierzenia budowlanego wchodzi:

- wykonanie robót przygotowawczych – przejęcie i rozgraniczenie terenu, wytyczenie układu geometrycznego, rozbiórka elementów zagospodarowania terenu kolidujących z projektowaną inwestycją, wycinka drzew i krzewów, zdjęcie warstwy humusu
- budowa trasy drogowej na odcinku długości 945m,
- przebudowa skrzyżowań z ulicą Rejonową,
- przebudowa oraz budowa połączeń z posesjami
- ujęcie odcinka rowu przydrożnego w rurociąg
- budowa odwodnienia drogowego
- budowa kanalizacji deszczowej
- przebudowa urządzeń branży energetycznej w zakresie usunięcia kolizji z liniami kablowymi nN
- budowa zasilania przepompowni wód deszczowych
- budowa urządzeń bezpieczeństwa ruchu - oznakowanie poziome i pionowe,

### **1.2. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

Kolejność budowy w/w obiektów jest związana bezpośrednio z zainwestowaniem pasa terenu pod zamierzenie budowlane. W pierwszej kolejności należy wykonać prace

przygotowawcze związane z przygotowaniem terenu i przebudową urządzeń w pasie terenu przeznaczonym pod inwestycję w zakresie:

- wycinki drzew i krzewów,
- rozbiórki istniejących ogrodzeń
- przebudowy urządzeń obcych:
  - kabli energetycznych,

Wykonane roboty z zakresu robót przygotowawczych pozwalają na rozpoczęcie robót budowlanych w pełnym zakresie zgodnie z harmonogramem przedstawionym przez Wykonawcę robót.

W następnej kolejności można wykonywać niezależnie, ale zgodnie z harmonogramem następujące roboty:

- budowa odwodnienia drogowego i budowa kanalizacji deszczowej
- budowa korpusu ziemnego drogi,
- budowa nawierzchni drogowych na wcześniej wykonanych korpusach robót ziemnych,

Roboty wykonane w zakresie powyższych punktów pozwolą na rozpoczęcie prac z zakresu urządzeń bezpieczeństwa ruchu i robót wykończeniowych.

W zakres robót związanych z budową urządzeń bezpieczeństwa ruchu w chodzą:

- znaki drogowe pionowe i poziome

W zakres robót wykończeniowych wchodzi:

- zakładanie pasów zieleni

## 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W obrębie prowadzonych robót występują obiekty budowlane:

- ulica Rejonowa (droga powiatowa Nr 2846W)
- ulica Kościelna (droga gminna)
- połączenia z posesjami
- infrastruktura techniczna zlokalizowana w ulicy: sieci uzbrojenia terenu w tym linia kablowa elektroenergetyczna nN
- rowy melioracyjne
- ogrodzenia posesji

## 3. Zestawienie projektowanych obiektów budowlanych

W granicach terenu przewidzianego pod realizację omawianego zamierzenia budowlanego projektuje się szereg obiektów budowlanych. Poniżej opisano w skrócie główne obiekty budowlane.

### 3.1. Ulica Kościelna

Na odcinku o długości 665,62 m projektuje się budowę ulicy o 1 jezdni po 2 pasy ruchu o szer. 3,50m. Dodatkowo wzdłuż prawej krawędzi jezdni lokalizuje się ścieżkę pieszo-rowerową o szerokości 2,5 m. Po prawej stronie jezdni na wysokości cmentarza projektuje się chodniki o zmiennej szerokości dostosowanej do istniejącego ogrodzenia od 1,80 do 2,0 m..

### 3.2. Przebudowa urządzeń uzbrojenia terenu.

Realizacja inwestycji wymaga przebudowy elektroenergetycznej linii kablowej nN oraz wycinki drzew.

### 3.3. Budowa odwodnienia

Wody opadowe z nawierzchni drogowych zostaną odprowadzone poprzez odpowiednie dobranie spadków podłużnych i poprzecznych ulicy, ścieżki pieszo-rowerowej, chodników oraz pozostałych nawierzchni do projektowanych wpustów deszczowych zlokalizowanych w ściekach przykrawężnikowych. Projekt przewiduje budowę 16 wpustów deszczowych podłączonych do projektowanej kanalizacji deszczowej. Woda z kanalizacji deszczowej zostanie odprowadzona do istniejącego cieku melioracyjnego.

## 4. Zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia oraz miejsca ich występowania

Elementami, które mogą wpłynąć na bezpieczeństwo i zdrowie ludzi to:

- wycinka drzew,
- głębokie wykopy,
- prace przy przebudowie linii energetycznych,
- prace pod liniami energetycznymi,
- istniejące uzbrojenie podziemne i nadziemne,
- istniejące drogi na odcinku przebudowy i związany z tym ruch pojazdów samochodowych jak również ruch sprzętu budowlanego używanego podczas budowy.

W ramach budowy obiektów będą występować następujące roboty stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- roboty wykonywane przy użyciu ciężkiego sprzętu (np: walce, koparki, samochody samowyładowcze, rozściełacze itp.),
- montaż lub demontaż elementów prefabrykowanych (np: studzienek, urządzeń podczyszczających),
- roboty przy wykonywaniu, których występuje szczególne ryzyko upadku z wysokości,
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów,



Zagrożenia mogące wpłynąć na bezpieczeństwo i zdrowie ludzi w fazie robót przygotowawczych to porażenia prądem przy przebudowie linii energetycznych i praca w ich pobliżu, możliwość doznania uszkodzeń fizycznych i obrażeń w trakcie prowadzenia wycinki drzew lub podczas prowadzenia robót rozbiórkowych i załadunku gruzu.

Zagrożenia i miejsca ich lokalizacji przy prowadzeniu robót zasadniczych to głębokie wykopy, przy których istnieje możliwość wystąpienia obsunięcia się ziemi przy wykonywaniu robót ziemnych, budowie odwodnienia, przebudowie przepustów oraz oparzenia mogące powstać przy układaniu nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych na gorąco.

## **5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom**

Dla prowadzonych robót Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę realizacji i warunki prowadzenia robót budowlanych uwzględniające między innymi następujące informacje:

### **5.1. Zabezpieczenie terenu budowy**

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony ogrodzeniem. Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy powinna być dostosowana do używanych środków transportowych i nasilenia ruchu.

Wszystkie ulice i ciągi ruchu pieszego oraz przystanki, przejścia itp. objęte obszarem budowy, a eksploatowane komunikacyjnie w trakcie budowy, zgodnie z etapami realizacji wynikającymi z projektów organizacji ruchu na czas budowy, będą podlegały utrzymaniu letniemu i zimowemu (likwidacja ubytków w nawierzchni, likwidacja nierówności, koszenie trawy, czyszczenie jezdni, odśnieżanie, wywóz śniegu itp.)

W czasie wykonywania robót wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: znaki pionowe, poziome, zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, sygnalizatory, oświetlenie ciągów komunikacyjnych, itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

### **5.2. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót wykonawca będzie:

a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,  
b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych.
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
  - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
  - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
  - możliwością powstania pożaru.

Lokalizację baz i warsztatów Wykonawca uzgodni z Inspektorem Nadzoru.

Ze względu na lokalizację inwestycji Wykonawca zastosuje takie maszyny, urządzenia i technologie i zabezpieczenia, które nie spowodują znaczącego trwałego przekroczenia norm ochrony środowiska akustycznej w odniesieniu do obiektów budownictwa mieszkaniowego i ludzi wynikających z przepisów Ustawy „Prawo ochrony środowiska” z dnia 27.04.2001 oraz Ustawy „O odpadach” z dnia 27.04.2001.

### **5.3. Ochrona przeciwpożarowa.**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

### **5.4. Materiały szkodliwe dla otoczenia**

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobaty techniczne, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pylaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu.



Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji.

#### **5.5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Szkolenie powinno być zorganizowane w formie kursu lub instruktażu – na podstawie szczegółowego programu. Koniecznym jest w szczególności omówienie sposobów zachowania się pracownika na stanowisku pracy podczas wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych.

Zakres instruktażu powinien w szczególności obejmować:

- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

Celem szkolenia (instruktażu) jest uzyskanie przez pracownika wiedzy i umiejętności w zakresie:

- kształtowania warunków pracy w sposób zgodny z przepisami oraz zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- identyfikacji i oceny zagrożeń związanych z wykonywaną pracą,
- metody ochrony przed zagrożeniami dla zdrowia i życia pracownika,
- postępowanie w razie wypadku oraz w sytuacjach zagrożeń.

#### **5.6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz opracuje Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia („Plan BiOZ”) wynikający z Art. 21 a Prawa Budowlanego w zakresie zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. Dz. U. Nr 120, poz. 1126.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.



Aby budowa była bezpieczna należy w szczególności zwrócić uwagę, aby:

- operatorzy ciężkiego sprzętu budowlanego muszą posiadać specjalistyczne uprawnienia,
- należy opracować projekt organizacji robót,
- teren budowy, w miarę możliwości, powinien być zabezpieczony ogrodzeniem,
- zabronione jest urządzenie stanowisk pracy pod liniami napowietrznymi prądu elektrycznego,
- skrzynki rozdzielcze prądu elektrycznego winny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych,
- haki do przemieszczania ciężarów oraz liny winny być atestowane,
- wykopy o wysokości powyżej 1 m winny być zabezpieczone,
- pracownicy na budowie winni być wyposażeni w kamizelki odblaskowe oraz kaski ochronne,
- na terenie budowy winna być przenośna apteczka oraz węzeł sanitarny z toaletą.
- na każdym odcinku robót powinna być zapewniona łączność telefoniczna z kierownictwem budowy oraz służbami ratowniczymi

Projektant:

mgr inż. Robert Zalewski